53e Année. — N° 11. 13 Mars 1932.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

IMPERIAL INSTITUTE 24 NOV. 1933

SOMMAIRE

L. Degrully. — Chronique. — Le vinage pourrait enrichir les vignerons des coteaux ; — A l'Académie d'Agriculture 253
L. Daumas. — Les surprises du blocage... et des lecteurs trop pressés 255
Aubert. — Sur le Carignan 255
Yves Lamau. — Les appareils de motoculture en 1932 (suite et fin) 256
Ed. Zacharewicz. — Culture du haricot 264
G. Bouzanquet. — Tribune libre. — La question du contingentement tunisien... 268
N. — Une grave menace pour les vergers français 270
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — Concours régional agricole de Toulouse 271
Chemins de fer.
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

Le Progrès agricole et viticole n'autorise la reproduction de ses articles qu'à la condition d'en indiquer clairement la source.

CHRONIQUE

Le vinage pourrait enrichir les vignerons des coteaux

On nous dit, à nous partisans de la liberté de distillation et du vinage à la cuve :

« Vous voulez donc ruiner les vignerons des coteaux au profit de ceux de la plaine ».

Je réponds : non ! Et ce sera, si l'on veut, tout le contraire.

Je dis aux vignerons de coteaux : Vous faites de bons vins, je veux que vous les fassiez encore meilleurs, et je vous en indiquerai le débouché.

Je leur dis : Au lieu de mettre, comme cela se faisait assez souvent *autrefois*, de l'eau dans vos cuves, il faut y mettre de l'alcool. (Je dis, comme *autrefois*, parce qu'il est entendu, n'est-ce pas, qu'aujourd'hui personne ne mouille plus sa vendange).

Les vins de coteaux sont ceux qui peuvent le mieux profiter du vinage à la cuve et supporter les doses les plus élevées d'alcool. Que faire de ces vins, me demanderez-vous ? Je réponds : « *exportation* ».

Actuellement, nous exportons beaucoup de vins médiocres, parce que vinés ou alcoolisés après fermentation.

Cette opération consiste à ajouter à des vins quelconques, sur les quais des voies ferrées ou des ports, la quantité d'alcool nécessaire

pour en porter le degré à 15 1/2 ou 16 pour 100. Et l'on emploie pour cela des alcools de rétrocession, c'est-à-dire de betterave, de mélasse, et autres produits étrangers à la vigne Et l'on obtient ainsi des vins qui conservent longtemps le goût d'alcool, et qui ne supportent plus la concurrence des vins étrangers préparés dans de meilleures conditions.

C'est là, j'en suis convaincu, l'une des causes de la diminution de nos exportations. On n'ose pas, ou plutôt, on ne veut pas le dire. Moi, je le crie bien haut, dans l'espoir d'être entendu.

A ces vins médiocres ou mauvais, je veux substituer des vins vinés à la cuve, à la propriété, en leur réservant le monopole du *vinage pour exportation,* opération qui comporte l'emploi d'alcools empruntés au marché libre.

Les coteaux, en effet, n'obtenant que de faibles récoltes, il ne faut pas que les vignerons soient obligés de distiller une partie de leurs vins pour remonter l'autre partie. La distillation de leurs vins de lies et de presse, voire même de quelques fûts défectueux (cochylis, mildiou), ne leur fournirait qu'un faible appoint des quantités d'alcool nécessaires à l'opération. Ils trouveront le surplus dans les coopératives de distillation, ou dans le commerce. Et l'opération du vinage *à la cuve* se ferait, — comme cela a lieu actuellement, sous le contrôle de la régie. Ici, le contrôle est nécessaire, puisqu'il ne s'agit plus d'alcool provenant de la récolte de l'exploitant. Il semble qu'il serait très facile à une coopérative ou même à n'importe quel viticulteur, s'il ne peut exporter lui-même, de s'entendre avant les vendanges avec un négociant exportateur.

Il reste entendu que, sur les coteaux comme dans la plaine, le vinage opéré avec les alcools provenant de l'exploitation resterait absolument libre, en franchise de tous droits.

Par contre, l'addition d'alcool après fermentation serait interdite, même pour l'exportation.

A l'Académie d'Agriculture

L'Académie d'Agriculture vient de décerner à notre collègue et ami M. Jules Ventre, un diplôme de Médaille d'Or pour le « Traité de vinification » qu'il a récemment publié.

Cet ouvrage magistral constitue une parfaite mise au point de toutes les questions relatives à la préparation et à la conservation des vins. Ce livre devrait figurer dans la bibliothèque de tous les viticulteurs désireux d'améliorer la qualité de leur récolte.

L. Degrully.

LES

SURPRISES DU BLOCAGE..... ET DES LECTEURS BLOQUÉS

Monsieur J. B., viticulteur, qui voudra bien m'excuser de refuter son article du 6 mars (*Progrès Agricole*), écrit :

« Supposons 3 viticulteurs produisant respectivement 250 — 120 et 80 hectolitres à l'hectare et plus de 20.000 hectos.

Pour simplifier la comparaison, nous admettrons que chacun d'eux obtient du vin à 10 degrés d'alcool. C'est possible avec des rendements de 250 hect.».

Eh bien, non, tout ceci est impossible et absolument faux. La nature, qui fait mieux les choses que les hommes, n'a jamais permis cela.

Nous pouvons affirmer sans crainte d'être contredit, que des productions de 250 hectos à l'hectare n'ont en général donné que des vins titrant moins de 8 degrés. On peut établir, à quelque chose près, le tableau suivant :

Pour 250 hectos vins produits titrant entre	7 et 8 degrés	moyenne	7°5
— 120 — —	8 et 10 degrés	—	9°
— 80 — —	10 et 12 degrés	—	11°

Si on tient compte des frais supplémentaires occasionnés par des vignes à grand rendement et parconséquent à grande végétation, il sera aisé aux lecteurs de ce journal, en reprenant les calculs de M. J. B., de se rendre compte que le blocage tel qu'il est appliqué touche plus durement celui qui a un rendement élevé que son voisin qui produit peu à l'hectare. Conclusion tout à fait contraire à celle de M. J. B.

L. Daumas,
L'Armeillère-Arles.

Nous avions oublié d'indiquer que M. J. B., ingénieur E. A. M., est un viticulteur algérien ; et ce qui peut être vrai au-delà de la Méditerranée ne l'est pas de ce côté-ci.

L. D.

SUR LE CARIGNAN

« Votre collaborateur, M. G. Bènes, loue comme il convient, dans le *Progrès* du 21 février, certains mérites du Carignan. Mais quelques-unes de ses affirmations se trouvent en contradiction avec des faits que la pratique m'a confirmés depuis longtemps.

Le Carignan n'est peut-être pas un gros producteur, mais à coup sûr, ses récoltes sont beaucoup plus régulières que celles de l'Aramon, de sorte que sur une durée de dix ans, par exemple, le Carignan produit une moyenne en hectolitres aussi élevée que celle de l'Aramon, sous forme d'un vin d'un degré alcool notablement plus élevé, et d'une qualité bien supérieure.

S'il est beaucoup plus sensible à l'oïdium que les autres cépages de culture courante, il n'est pas plus sensible qu'eux au mildiou.

Tout compte fait, on extrait à l'hectare autant et plus d'alcool avec le Cari-

gnan qu'avec l'Aramon. Il n'est donc pas tout à fait exact de dire que sa culture n'est plus rémunératrice, bien que les petits vins fassent quelquefois prime sur les beaux vins au degré-hectolitre.

Le Carignan réussit remarquablement dans les plaines. Nous parlons ici du Carignan franc de pied planté dans les sables, ou soumis à la submersion. Il est très rare de le voir attaqué par le court-noué qui, dans les mêmes conditions, produit des ravages énormes sur les autres cépages.

Il résiste au sel et à la sécheresse bien mieux que les autres cépages, et est parfaitement capable de prospérer sur des points où, après maints essais infructueux, l'Aramon a dû être abandonné.

A fumure égale et culture équivalente, il est toujours beaucoup plus vigoureux que les autres cépages. Et dans une plantation d'Aramons, on distingue toujours de fort loin les Carignans isolés, non seulement à cause de leur port érigé, mais aussi en raison de leur vigueur beaucoup plus grande et de la teinte verte beaucoup plus foncée de leurs feuilles.

Ce port érigé constitue d'ailleurs un avantage appréciable pour la facilité des cultures.

En somme, un seul reproche à faire à cet admirable cépage : sa sensibilité à l'oïdium, contre lequel il est d'ailleurs parfaitement possible de lutter efficacement.

Il serait souhaitable que chaque fois que les circonstances le permettront et notamment dans la basse plaine, l'Aramon fasse place au Carignan. Tout le monde y trouverait profit ».

AUBERT,
Ingénieur agricole.

LES APPAREILS DE MOTOCULTURE EN 1932 [1]

Sur les camions automobiles on le fait tourner à volonté et aussi régulièrement depuis sa vitesse de ralenti à 200 tours par minute jusqu'à 1.200, 1.500 ou même 2.000 tours-minute lorsqu'il donne sa pleine puissance. Dans ce large intervalle des vitesses extrêmes, la puissance du moteur à essence est à peu près proportionnelle à sa vitesse. Lorsque le véhicule roule sur la route, grâce aux changements de la démultiplication donnés par la boîte de vitesse, cette puissance motrice essentiellement variable est mise à contribution avec la plus grande facilité, en totalité ou en partie, et pour toutes les allures depuis le démarrage jusqu'à 40 ou 60 kilomètres à l'heure. Sur un véhicule routier la puissance du moteur à essence s'adapte donc parfaitement aux besoins variés d'énergie propulsive si différents suivant que le véhicule roule doucement ou vite, est chargé ou non, gravit une montée ou suit la pente d'une descente.

Mais les besoins d'énergie motrice d'un tracteur agricole ne sont pas du tout ceux d'un véhicule automobile. Jamais un tracteur agricole au travail n'avance comme une automobile par le secours plus ou moins partiel de l'énergie du mouvement antérieurement acquis; de même l'influence de la déclivité du terrain ne compte guère. La boîte de vitesse

(1) Voir p. 234.

d'un tracteur agricole ne sert que pour trouver la démultiplication qui convient au travail fait; une fois cette démultiplication choisie, le conducteur du tracteur ne se sert plus du levier de la boîte de vitesse comme le fait à chaque instant le conducteur d'une automobile. Un tracteur agricole au travail exerce bien un effort de traction incessamment varia-

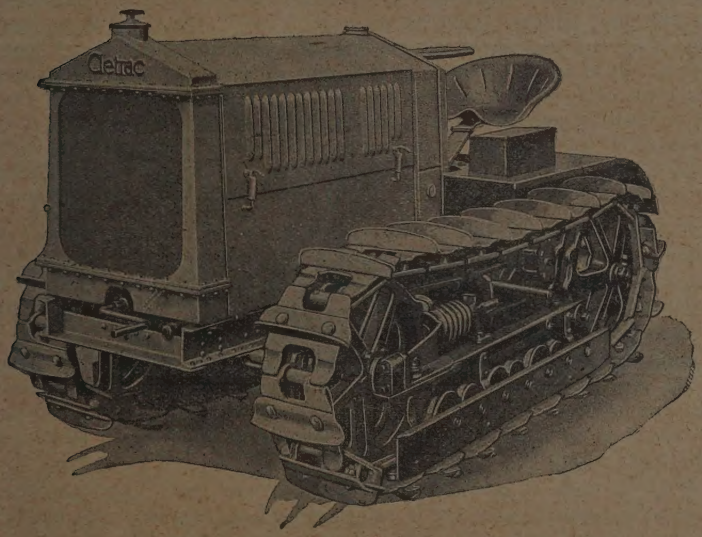

Fig. 9. — Tracteur agricole à chenille

ble, toutefois ces variations restent comprises entre des limites assez étroites tant que les dimensions du labour ne sont pas changées.

Avec le moteur à essence, ces variations de l'effort de traction, même de courte durée, provoquent des variations de la vitesse et consécutivement de la puissance motrice qui diminue brusquement au moment où on aurait besoin qu'elle augmente.

Le moteur Diesel des tracteurs agricoles ne peut varier de vitesse aussi largement que le moteur à essence, ce n'est plus de 200 à 2.000 tours par minute que s'étale sa gamme de vitesse, elle se limite modestement entre 400 et 1.000 tours par minute; mais dans cet intervalle très suffisant la puissance du moteur est peu sensible aux variations de la vitesse. On ne saurait trop mettre en relief cette supériorité qui rend le moteur Diesel susceptible de convenir aux tracteurs agricoles bien mieux encore que le moteur à essence.

Par contre le moteur à essence est d'une rusticité surprenante, il marche encore convenablement malgré un certain degré d'usure. L'usure dans un moteur à essence ne provoque qu'une simple diminution de la puissance motrice. Avec le moteur Diesel l'usure est inadmissible, elle provoquerait l'arrêt complet du moteur. Dans les moteurs Diesel industriel cet inconvénient n'existe pas car le moteur Diesel est construit pour

durer longtemps sans usure appréciable. Sur les tracteurs agricoles en sera-t-il de même? C'est une question de protection du moteur contre l'action des agents extérieurs et principalement une question de parfaite épuration de l'air entrant dans le moteur par l'admission. Il faut débarrasser cet air des moindres poussières qu'il peut entraîner avec lui. Ce doit être là chose réalisable et on peut penser que le moteur Diesel sera très employé dans l'avenir sur les tracteurs agricoles tant que subsistera la différence actuelle des prix de vente entre l'essence et le mazout. Mais il ne faut pas perdre de vue que cette différence de prix est toute factice, elle existe en France par la simple différence de charges fiscales des deux combustibles liquides en question. Il est évident que si l'essence destinée aux tracteurs agricoles était exonérée des droits qui la frappent les tracteurs agricoles à huile lourde ne seraient guère employés dans l'avenir, le prix de revient d'un moteur Diesel de tracteur étant de beaucoup supérieur à celui d'un moteur à essence de même puissance.

Treuils de motoculture. — Ces appareils sont actionnés par des moteurs à essence lorsque la puissance est inférieure à une dizaine de chevaux-vapeur et pour les puissances plus fortes par des moteurs à vapeur, des moteurs électriques ou des moteurs à huile lourde. Il existe trois genres de treuils :

a) — Le treuil simple qui travaille toujours dans le même sens en tirant vers lui les outils de culture dont le retour en arrière s'obtient soit par une force motrice auxiliaire, comme par exemple une bête de trait, soit par un autre treuil simple lorsque le chantier de labourage fonctionne avec deux treuils.

b) — Le treuil simple complété d'un treuil auxiliaire plus léger, attenant au premier et assurant le rappel mécanique des outils de culture qui reviennent à vide en arrière pour se replacer en position de travail.

c) — Le treuil double pourvu d'un seul moteur actionnant à volonté deux treuils simples placés en sens inverse auprès de lui. Un câble part de chacun des deux treuils et, après le passage sur plusieurs poulies fixes de renvoi judicieusement ancrées en différents endroits du terrain. Ils se réunissent tous deux aux extrémités opposées des outils de culture. Ces outils peuvent, dans ces conditions, se déplacer d'un mouvement de va et vient suivant que l'un ou l'autre des treuils est mis en service par son embrayage au moteur. L'installation d'un tel chantier est un peu compliquée, elle est toujours assez longue.

Les principaux constructeurs de treuils de labourage sont :

Société Alsthom, 36, avenue Kléber, Paris (16e). — Cette Société construit en série le matériel d'électro-culture Estrade.
Société Bauchet, place des Deux-Gares, à Rethel (Ardennes).
Etablissements E. Couaillac, 8, rue des Haudriettes, Paris (3e).
Societe Generale Agricole, 44, rue du Louvre, Paris (1er).
Etablissements J. M. Gloppe, rue Docteur-Rabatel, Lyon.
Etablissements H. Hamelle, 21-23, Boulevard Jules-Ferry, Paris.
A. Hennequin, 8, Boulevard des Marronniers, Villa Draveil (S.-et-O.)
Société des Automobiles Latil, à Suresnes (Seine).
Ateliers Melin, à Soissons (Aisne).

La Société Générale de Constructions Electriques et Mécaniques (Alsthom), 173, boulevard Haussmann, Paris (8e), construit en série le treuil électrique de labourage « Estrade » de la Société d'Electro-Motoculture.

Cet appareil d'une heureuse et originale conception est parfaitement au point, il séduit autant les électriciens que les agriculteurs. On doit le classer dans la catégorie des treuils simples; le chantier de labourage

Fig. 9 *bis*. — Treuil automoteur à essence

comprend donc deux treuils identiques travaillant alternativement l'un après l'autre.

Chaque treuil est monté sur quatre roues lui permettant d'évoluer sur les routes ou dans les champs. Ces quatre roues ayant la particularité de remplir chacune plusieurs fonctions différentes présentent des dispositions spéciales qui les rendent aptes à ces fonctions. Les deux roues placées à l'avant sont directrices et par suite orientables à volonté, les deux roues placées à l'arrière sont motrices et ont des crampons d'adhérence. De plus, comme le câble de traction se déroule latéralement en travers du sens de déplacement du treuil, les deux roues intérieures, c'est-à-dire celles placées du côté des outils de culture, sont à larges disques d'acier débordant de la jante. Ces disques servent d'ancrage et empêchent le treuil de déraper en travers lorsqu'il fournit l'effort de traction. Mais afin d'éviter le glissement du treuil mieux encore que par la simple présence de ces disques de roues, le câble de traction, avant son enroulement sur le tambour du treuil, passe sur une poulie de renvoi reliée au treuil d'une façon élastique par une flèche mobile en hauteur. La mobilité de cette flèche réglée par des freins de compression spéciaux permet au point d'application de l'effort de traction de s'abaisser par rapport au châssis du treuil à mesure que cet effort croît de valeur.

L'ensemble de ces pièces réalise un mécanisme d'équilibre transversal parfaitement efficace pour empêcher le treuil de se renverser ou de glisser latéralement.

Les roues motrices du treuil sont actionnées par un moteur électrique spécial; ainsi lorsque le treuil est relié par son câble à la source d'énergie

il est auto-moteur pour ses déplacements successifs en bordure du champ après chaque raie de labour.

Le moteur électrique d'entraînement du tambour du treuil développe une puissance de 45 CV., il donne deux vitesses possibles d'avancement par la simple présence sur le stator de deux enroulements. La grande vitesse de 1 m. 20 à la seconde assure une traction moyenne de 2.250 kg., la petite de 0 m. 80 à la seconde permet une traction moyenne de 3.400 kg. pouvant même atteindre en pointe la valeur de 4.000 kg.

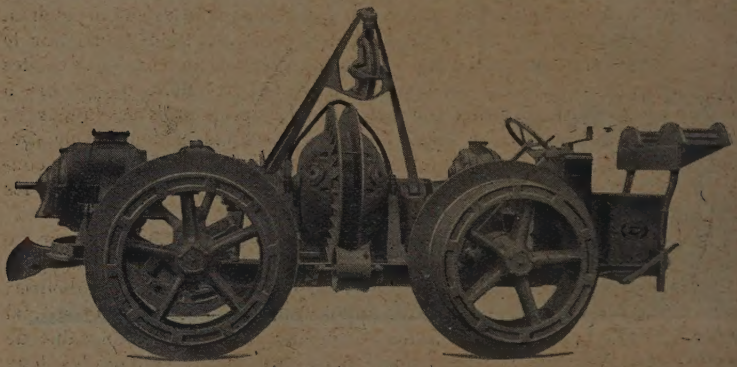

Fig. 10. — Treuil électrique " Alsthom "

L'installation électrique des câbles du chantier de labourage se compose d'une centaine de mètres de câble souple, à trois conducteurs isolés, enroulé à l'arrière du treuil. La longueur de ce câble est augmentée suivant les besoins par du câble de même qualité enroulé sur des tourets au nombre de quatre par chantier de labourage. Les grandes roues à larges jantes des tourets facilitent leur déplacement même dans les champs, chacun d'eux porte 500 mètres de câble. Tous ces câbles assurent aux treuils un rayon d'action de 1.300 à 1.400 mètres autour du poste de transformation du courant à haute tension.

Ce poste a l'aspect extérieur d'une roulotte, il se branche directement sur une ligne après un poteau d'arrêt et un sectionneur.

Pour éviter aux ouvriers toute perte de temps inutile, l'équipement du chantier de labourage se compose encore d'une roulotte pour le logement du personnel composé de trois hommes : un à chaque treuil, un autre sur le siège des outils de culture.

L'ensemble du matériel forme neuf véhicules répartis en trois trains routiers dont le déplacement se fait au moyen d'attelages ou par un tracteur.

L'expérience acquise par les dix premiers chantiers de labourage mis en service montre que dans les terres fortes avec deux socs et en petite vitesse la surface labourée est de 2 hectares en 10 heures. Dans les terres moins fortes le labour à 0 m. 30 de profondeur s'exécute à la cadence de 2,5 à 3,5 hectares par jour. Avec une charrue spéciale défonceuse le labour peut être fait à la profondeur de 0 m. 70.

Suivant la profondeur du labour, la consommation d'énergie électrique varie de 50 à 120 K.W.H. à l'hectare.

La Société Générale Agricole, 44, rue du Louvre, Paris (1er) construit actuellement trois sortes de treuils électriques dont les moteurs développent les puissances respectives de 6 CV, de 40 CV et de 100 à 150 CV.

Matériel de 6 *CV.* — Le treuil S.G.A. de 6 CV. est spécialement destiné aux maraîchers, il appartient à la catégorie des treuils doubles, c'est-à-dire des treuils à un seul moteur et à deux tambours d'enroulement du câble. Le moteur et toutes les pièces du treuil sont montés sur un chariot de voie Decauville de 40, 50 ou 60 cm. d'écartement des rails. Sur le moteur et le réducteur de vitesse du treuil le constructeur a prévu des poulies de prise de force ainsi que la fixation éventuelle d'un arbre à cardan pour l'entraînement par attaque directe de tous les appareils usuels d'intérieur de ferme. Ainsi équipé, ce treuil de labourage ne présente plus l'inconvénient d'une utilisation temporaire, il peut, au contraire, servir aux besoins les plus variés pour l'exécution de tous les travaux qui nécessitent l'emploi d'un moteur.

Afin d'éviter toute perte de temps dans l'installation du chantier de labourage, cette installation est faite une fois pour toutes par la pose de deux voies ferrées placées de part et d'autre des champs à labourer. Sur l'une des voies circule le treuil double, sur l'autre un chariot spécial alourdi par un poids mort et portant une poulie de renvoi du câble de traction. Cette disposition très simple permet de travailler dans les deux sens, le câble qui se déroule de l'un des tambours du treuil s'enroule sur l'autre et inversement. Le matériel est conduit par deux hommes. Un câble électrique souple et isolé relie le moteur du treuil à des prises de courant installées sur les poteaux d'une ligne à basse tension établie en suivant les voies ferrées.

Fig. 11. — Treuil électrique S. G. A. de 6 C.V.

Matériel de 40 *CV.* — Le matériel de labourage électrique S.G.A. par treuils de 40 CV. se compose de deux treuils pesant chacun environ 4 tonnes 1/2. Ces treuils portent sous le châssis un premier tambour à axe vertical pour l'enroulement du câble de traction de la charrue. Sous ce premier tambour existe un autre tambour qui reçoit un câble servant à l'avancement électrique du treuil par hâlage en fixant l'extrémité libre de ce câble à un ancrage placé en avant à cet effet. A chaque tour de

charrue, on déplace ainsi un des treuils de la largeur du labour. Le même moteur du treuil s'embraye à volonté sur l'un ou l'autre des deux tambours.

L'équipement du chantier de labourage comprend encore des tourets spéciaux, indépendants des treuils, avec, sur chacun, 300 mètres environ de câble. Ces tourets sont montés à roues avec flèche d'attelage.

Les autres parties de l'équipement du chantier sont les ancres spéciales pour l'avancement des treuils par hâlage, le matériel de culture et, s'il y a lieu, une cabine de transformation du courant à haute tension; cette cabine de 40 K.V.A. abaisse le courant à la tension de 550 volts, elle est montée sur quatre roues avec flèche pour le transport.

Ce transport sur route s'effectue par attelage aux animaux ou à un tracteur.

Matériel de 100-150 *CV.* — Le matériel de 100-150 CV. de la S.G.A. se compose de deux treuils tirant alternativement par câble de 650 mètres la charrue balance à plusieurs socs.

Le chantier se branche sur le courant à haute tension où une roulotte transformateur l'abaisse à 1.500 volts. La jonction entre cette cabine et les treuils se fait par câbles électriques spéciaux (1.000 mètres sur chaque treuil) et éventuellement par les câbles supplémentaires de tourets mobiles.

Toutes les manœuvres sont électriques dès que les branchements des lignes sont faits, mais pour les déplacements sur route chaque treuil est équipé en sus d'un moteur à essence qui, lorsqu'il est mis en marche, transforme le treuil en un auto-tracteur routier capable de remorquer le matériel roulant du chantier de labourage : cabine-transformateur, charrue, tourets de câbles et roulotte de logement du personnel.

Appareils de motoculture à outils commandés. — L'appareil à outils commandés le plus répandu est le motoculteur S.O.M.U.A., 146, boulevard Victor-Hugo, à Saint-Ouen (Seine).

L'outil est une fraise rotative donnant une largeur de travail de 0 m. 70 ou de 0 m. 55 si les plantes sont à faible écartement.

Le moteur à essence est un bi-temps de 7 CV à refroidissement par radiateur d'eau.

La vitesse d'avancement est de 1 ou 3 km. à l'heure.

A la place de la fraise, l'appareil peut recevoir une barre faucheuse pour la coupe sur une largeur de 1 m. 05.

⁂

La conclusion de cette étude descriptive des appareils de motoculture de construction française consisterait à formuler des appréciations sur la valeur respective des différentes marques; un tel travail doit être laissé à la compétence des jurys chargés du classement des appareils présentés dans les différents concours ou expositions.

Contentons-nous simplement d'observer qu'après la guerre le marché français a été inondé d'appareils de motoculture américains gros consommateurs d'essence, qui là-bas, coûte si peu. En outre, ces appareils étaient souvent d'un modèle peu maniable et ont été envoyés en France

pour écouler des fins de séries déjà démodées en Amérique. Ils ont porté chez nous à la motoculture un tort considérable.

Les constructeurs français s'étant mis à la tâche, nous avons dès maintenant une grande quantité de types d'appareils de motoculture. Notre marché national ne peut encore assurer un débouché suffisant à tous ces modèles. Comme, de nos jours, une production intensive peut

Fig. 12. — Motoculteur S.O.M.U.A.

seule permettre un prix de vente raisonnable en même temps qu'une bonne qualité du matériel, plusieurs de nos constructeurs sont appelés à disparaître au profit des plus puissants qui auront su trouver les meilleures solutions mécaniques et commerciales.

Si on admet que la motorisation agricole présente en France et dans ses Colonies un intérêt national, il y a lieu d'encourager l'acquisition de nos bons appareils par les syndicats ou collectivités agricoles. C'est seulement de cette façon qu'on pourra créer en France un mouvement important favorable à la motoculture. Son effet sera de procurer du travail à notre industrie, d'abaisser le prix de revient des travaux agricoles de culture et de libérer l'agriculteur des soins à donner aux animaux de trait en lui épargnant de plus l'un de ses plus pénibles travaux, celui du labour. En rendant à l'agriculture la vie beaucoup moins rude, la motoculture contribuera pour une large part à maintenir à la campagne les jeunes ruraux.

Yves Lamau,

Ancien élève de l'Institut Industriel du Nord
et de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier

CULTURE DU HARICOT

Phoseolus vulgaris, L. (Haricot commun).

Le haricot est une plante annuelle, on ne l'a pas trouvé à l'état sauvage. Son origine est incertaine. Peut-être est-il originaire de l'Amérique méridionale.

On n'est pas complètement sûr qu'il fût connu en Europe avant la découverte de l'Amérique.

A cette époque le nombre des variétés s'est accru subitement dans les jardins d'Europe et tous les auteurs ont commencé d'en parler.

Appareil végétatif. — Plante légèrement pubescente.

Tige : de longueur très variable, anguleuse, rameuse, ordinairement grimpante et volubile.

Feuilles : à trois folioles grandes, rudes, irrégulièrement ovales, aiguës ou acuminées, fortement nerviées, la terminale plus longuement pétiolée que les autres.

Fleurs : blanches, jaunâtres ou violacées, disposées en grappes peu fournies, les pédoncules axillaires moins longs que les feuilles.

Calicule : à deux bractées étalées.

Légume : pendant, presque droit, bosselé, terminé en bec.

Graines : volumineuses, oblongues, réniformes, un peu comprimées, lisses, blanches, rouges, violettes ou panachées.

Floraison : de Juin à Septembre.

Famille : Légumineuses.

Sous famille : Papilionacées.

Classification des variétés : en deux sections.

1. — Haricots grimpants ou à rames.
2. — Haricots nains ou à sous-rames.

Variétés les plus connues, eu égard à la végétation et à la consommation.

1. — Haricots à rames et à parchemin.

Haricots de Soissons à rames, blanc, réniforme, long de 25 millimètres sur 10 à 11, d'un goût très fin. Des plus cultivés pour consommer en grain sec.

Haricot sabre à rames, grain blanc, variété vigoureuse et productive.

Haricot d'Espagne blanc, très rustique et très productif.

2. — Haricots à rames sans parchemin.

Haricot Princesse sans filet, variété vigoureuse, rustique et productive.

Haricot de Saint-Fiacre beurré, très précoce, belles cosses longues bien charnues.

Harcot coco blanc Sophie, cosse assez longue, peut se consommer en grain sec.

Haricot phénomène à rames, grain blanc, d'excellente qualité.

Haricot d'Alger beurré, variété productive, succulente, complètement sans parchemin.

Haricot de Prague marbré, des plus estimé à l'état sec.

3. — Haricots nains à parchemin :

Haricot de soissons nain, gousse moyenne, droite, jaunâtre à la maturité, graines blanches, uniforme.

Haricot nain de Belgique, très bon, fleurs lilas, gousse droite, graines noires, gousse devenant violette en cuisant. Aussi estimé pour châssis qu'en grande culture. Excellent.

Haricot riz, gousse presque droite, graines petites, blanc jaunâtre, glacées, un peu dures et craquantes.

Haricot flageolet, très hâtif, d'Etampes, très productif, rustique, graines blanches, aiguilles fines et tendres.

Haricot Suisse gris, fleurs violacées, gousse droite, jaunâtre à la maturité, graines noires violacées marbrées, pour consommation en vert et pour conserves.

Haricot métis blanc, hâtif, de bonne qualité, grain blanc, allongé, peut être consommé frais ou sec.

Haricot flageolet, grain vert, triomphe des châssis, recommandable aussi pour pleine terre.

Haricot Empereur de Russie, très productif et estimé pour ses aiguilles fines et charnues, grain chocolat clair, marbré.

Haricot nain gloire de Lyon, productif et très estimé. Cosses larges et aplaties.

4. — Haricots nains sans parchemin ou mange-tout :

Haricot nain blanc, hâtif, fleurs blanches, gousse verte, longue et très large (20 à 25 millimètres), graines blanches uniformes.

Haricot Phénix, très vigoureux, cosses nombreuses, longues et vertes, très charnues sans fils, grain lie de vin.

Haricot de Prague, marbré nain, fleurs roses ou lilas, gousse moyenne, droite, panachée de rouge, graines presque ovoïdes, blanc rosé, marbrées de violet rougeâtre.

Haricot Princesse nain, à grosse cosse, graines blanches ovoïdes.

Haricot beurre nain d'Ollainville, cosses longues, bien charnues, droites et fines, grain rose, de bonne qualité à l'état sec.

Haricot beurre merveille du marché, cosse jaunes, droites, grains noirs.

Haricot beurre nain Plein-le-Panier, variété hâtive à cosses un peu en serpette, jaunes, rondes, franchement sans parchemin, grain café au lait.

Haricot coco nain blanc, cosse sans parchemin, grain blanc excellent.

Haricot nain baraquet du Midi, hâtif, les cosses charnues, d'abord vertes deviennent blanc jaunâtre, grain blanc productif.

CULTURE

Choix du sol. — Les sols dans lesquel le haricot s'y fait le mieux sont ceux de bonne qualité, mais plutôt légers que compacts ou argileux. Les alluvions sablonneux, les terres silico-argileuses ou silico-calcaires et les terrains granitiques sont regardés, sous toutes les latitudes, comme les sols qui lui sont le plus favorables.

Préparation du sol. — Durant l'hiver on commence à ameublir le sol au moyen d'un ou de plusieurs labours et de hersages, de manière à le purger de mauvaises herbes.

Fumure. — Dans la culture du haricot on pourrait supprimer la matière azotée, ayant la propriété d'assimiler l'azote de l'air ; mais au point de vue de la précocité et des rendements obtenus, nous avons, par des essais comparatifs, employé avec succès la formule d'engrais suivante à l'hectare :

Nitrate de potasse.....	150 kilos
Superphosphate de chaux	500 —
Plâtre	400 —

Cet engrais est mis quelques jours avant le semis et enterré par un labour.

Semis. — On sème en poquets ou en lignes et pour avancer le travail et économiser la main-d'œuvre faire emploi du semoir « Pratic » de la maison Ulysse Fabre, de Vaison (Vaucluse). Le semis en poquet est de rigueur, si on veut manger les haricots avec leur cosses. Il faut alors semer en poquets assez épais pour que le soleil ne pénètre pas sur les gousses. La distance à laisser entre chaque poquet est de 0 m. 40 à 0 m. 50.

Pour les semis en ligne on laisse entre chaque graine une distance de 8 à 10 centimètres, et entre les lignes, 60 à 70 centimètres. On met 150 kilos de graines par hectare.

Le semis a lieu en mars et est continué jusqu'en juin et juillet.

Les haricots semés au commencement de l'été et cultivés à l'arrosage fournissent d'excellents haricots. De même les haricots mis en culture dérobée après une céréale. Pour cette culture, la céréale enlevée, on inonde le chaume et aussitôt que le terrain est ressuyé on fait le semis.

Soins d'entretien — Les soins d'entretien consistent en hersage ou râtelages quand au moment de la levée la terre s'est prise en croûte. On fait aussi quelques binages quand les haricots ont deux ou trois feuilles. On les donne toujours en chaussant les plantes. On donne aussi quelquefois un autre binage et des arrosages par infiltration dès qu'apparaissent les premiers haricots. Les arrosages sont donnés tous les 8 à 10 jours suivant la nature du terrain et le temps qu'il peut faire. On ne doit jamais travailler le sol au moment de la rosée car cela détermine des altérations des feuilles.

La pose des rames se fait dès le deuxième binage pour les variétés à rames. Comme rame on emploie le saule, les roseaux ou bien des branchages quelconques.

Récolte. — Dans la grande culture la récolte a lieu en juin. On récolte en moyenne 3800 kilos de haricots verts par hectare et les variétés naines cultivées pour leurs grains secs, ne produisent pas au delà de 15 à 20 hectolitres, en moyenne par hectare.

Un hectolitre pèse de 70 à 80 kilogrammes.

CULTURE DEMI-FORCÉE

Ce mode de culture se pratique de la manière suivante :

Le sol étant préparé comme pour la grande culture, on effectue le semis vers la fin février contre abri sur des raies distantes de 0 m. 40 à 0 m. 50 les unes des autres, en plaçant les graines à 0 m. 15.

On place au-dessus des paillassons en roseaux (arundo phragmites).

Ces paillassons peuvent effectuer deux formes, l'une faisant voûte peut abriter deux raies, l'autre est plate, étendue sur fils de fer élevés à 0 m. 40 au-dessus du sol et maintenus par des piquets distants de 2 à 3 mètres.

Ces deux systèmes sont roulés le matin, le premier horizontalement et il fait office d'ados, et le second verticalement. Ces paillassons sont maintenus jusqu'à ce que les gelées blanches ne soient plus à craindre, vers la fin avril.

La variété cultivée est le haricot noir hâtif de Belgique. La récolte commence vers la dernière quinzaine du mois de mai, soit une quinzaine de jours avant la culture de pleine terre. Le rendement est équivalent à cette dernière, mais les prix sont supérieurs.

CULTURE SOUS CHASSIS

La culture du haricot sous-châssis est peu pratiquée ; néanmoins elle donne de bons revenus. Elle a lieu de la manière suivante :

Le sol ou devront être placés les châssis est préparé au moyen d'un labour et fumé avec du tourteau auquel on ajoute de la potasse et de l'acide phosphorique.

La variété la plus apte à être forcée est le haricot noir hâtif de Belgique dont le semis a lieu vers la fin de janvier. Il se fait sur deux rangées séparées par un intervalle de 0 m. 50.

Les soins à donner consistent à aérer pendant les belles journées les bâches, et à donner des arrosages tous les 8 à 10 jours. Les châssis sont retirés lorsque les haricots sont en pleine floraison.

La récolte est faite dès le mois de mai et peut être continuée jusqu'aux premiers jours de juin. Le rendement peut s'élever à 150 kilos pour 100 mètres de châssis.

INSECTES ET MALADIES DU HARICOT

Altise. — L'altise qui attaque la plante du haricot est l'altise potagère « Haltica oleracea ». Elle se distingue par sa couleur verdâtre à reflets brillants et par ses antennes noires.

Elle est de forme ovale.

On en débarrasse les plantes par des pulvérisations de savon-pyrèthre à la dose de 1 kilo pour 100 litres d'eau.

Tétranyque. — Maladie nommée *Grise* par les jardiniers. Le Tétranyque est un acarien qui attaque les feuilles de la plante haricot, qui deviennent jaunes et finissent par se dessécher. Le revers de ces feuilles est couvert d'un tissu très fin et léger sous lequel se meut le petit acarien.

Pour le combattre faire emploi du soufre sublimé.

Comme maladies cryptogamiques nous trouvons :

Le *blanc* ou oïdium (Erysiphe communis), cette maladie s'étend sur les deux faces de la feuille, la plante s'étiole et la récolte est perdue. Le traitement à employer est le soufre sublimé. Dans le cas d'une forte invasion, faire cas du Permenganate de potasse à la dose de 125 grammes par 100 litres d'eau et non pas par litre, comme il a été imprimé pour combattre le blanc du Pois.

Anthracnose (Colblotrichum Lindemuthianum). Champignon qui attaque les feuilles, les tiges et les gousses du haricot. Sur ces dernières il forme des taches qui se continuent jusqu'à la maturité. Ces taches grisâtres ou brunâtres vers le centre, bordées d'une auréole plus foncée, sont isolées ou plus ou moins confluentes.

Au niveau des taches, les tissus de la gousse sont altérés dans son épaisseur et, si elles sont nombreuses, la consommation de ces gousses en vert n'est guère possible. Ces taches se produisent également sur les feuilles et compromettent la végétation de la plante.

Pour combattre cette maladie faire cas de l'eau céleste à la formule suivante :

Sulfate de cuivre.....	500 grammes
Ammoniaque à 22°.....	0 litre 700
Eau.....	100 litres

On fait dissoudre le sulfate de cuivre dans quelques litres d'eau chaude, on laisse refroidir et on y verse lentement l'ammoniaque. On ajoute ensuite la quantité d'eau pour faire 100 litres.

On peut également employer pour combattre cette maladie la formule suivante :

Chaux en poudre.....	50 kilos
Ciment.....	25 —
Superphosphate de chaux.....	25 —

Faire le poudrage de bon matin avec le soufflet ou la hotte à soufrer. Le répéter deux ou trois fois à 6 ou 8 jours d'intervalle.

Rouille. (Uromyces appendiculatus, Persoon). Cette rouille forme des petites taches brunes résultant d'un développement abondant par places du mycélium antérieur ; les écidies sont disposées en petites taches formant anneau. Dès le début de la maladie, traiter les plantes avec l'eau céleste à la formule ci-dessus.

Ed. Zacharewicz,
Directeur honoraire des Services agricoles
de Vaucluse.

TRIBUNE LIBRE

LA QUESTION DU CONTINGENTEMENT TUNISIEN

J'étais naguère en Tunisie, et j'eus l'occasion de remarquer au cours de mes pérégrinations, soit du côté de Teboursouk, en allant visiter les ruines de Dougga, soit du côté de Souk el Arba, en allant visiter les ruines de Bulle Régia, à cent cinquante kilomètres environ au sud de Tunis, soit plus au nord tout autour de Tunis même, combien étaient nombreuses les plantations récentes de vignes, et j'eus l'occasion de m'entretenir de ce danger avec M. Bessis, l'un des plus importants propriétaire Tunisiens, avec l'évêché de Carthage.

M. Bessis venait précisément de me dire, dès que j'avais abordé la question, qu'il espérait bien que le Gouvernement Français augmenterait le chiffre du contingentement actuellement imposé à la Tunisie.

Mais lui avais-je répondu, déjà ce contingentement a été augmenté une fois, et les viticulteurs de la Régence bien avertis par l'imposition d'un

contingentement, savaient bien à quoi ils s'exposaient en continuant à planter aussi imprudemment.

Et je ne lui avais pas caché que les viticulteurs méridionaux, déjà sur le point d'être ruinés par les plantations massives de l'Algérie, seraient obligés de s'opposer à une nouvelle augmentation du contingentement tunisien.

J'ai reçu ce matin, sans que la bande m'indique qui me fait l'honneur de cet envoi (si c'est M. Bessis, je l'en remercie vivement, car il me permet de soulever ici la question et de mettre en gardes toutes nos Associations Viticoles de la Métropole), je reçois, dis-je, un numéro de la *Dépêche Tunisienne* du Dimanche 21 Février 1932.

Il y est relaté la réunion d'une Assemblée Générale des Associations de Colons en Tunisie, où 49 Associations auraient été représentées.

Il s'agissait, dit le journal, de décider si l'extension à la Régence de la législation française limitant les plantations de vignes est, ou non, désirable et opportune.

Un M. Coanet estime que la faculté de planter dix hectares constitue déjà une amélioration au projet primitivement élaboré par la Confédération Générale des vignerons.

Cet aveu est une preuve que cette faculté de plantation de dix hectares est une faute énorme de la part de notre Parlement. Mais n'insistons pas outre mesure sur ce sujet aujourd'hui.

Un autre viticulteur Tunisien, M. Monrozier, donnant des chiffres, dont nous le remercions, indique que le vignoble Tunisien était de 28000 hectares en 1927 et qu'il est actuellement de 44500 hectares.

Je n'avais donc pas eu la berlue au cours de mes promenades en apercevant tant de jeunes vignes.

Et laissant parler M. Monrozier, nous apprenons qu'il estime que ce n'est ni le petit, ni le moyen vigneron français qui a profité de cette augmentation.

Lisez bien, viticulteurs de la Métropole, ce ne sont point les petits ou moyens vignerons français, qui ont profité de cette augmentation. Qu'en conclure sinon que ce ne sont que de grosses sociétés et peut-être étrangères.

Et j'ajoute personnellement : exactement comme en Algérie.

Toujours d'après le Tunisien M. Monrozier, c'est une production prochaine de deux millions d'hectolitres, dont un million restera sur les bras de la viticulture Tunisienne.

M. Deymes, M Chetville, tout comme me l'avait dit à moi-même M. Bessis, accepteraient bien l'arrêt des plantations, mais à condition que soit supprimé le contingentement.

En somme, ce qui resterait sur les bras de la viticulture tunisienne, le remède héroïque... c'est de le jeter sur les bras de la viticulture française, qui, elle, se débrouillera comme elle pourra.

M. Martinier, qui ne peut ignorer, pas plus que nous ne l'ignorons nous même, que la moitié de la production tunisienne est entre les mains d'étrangers, déclare être contre la limitation des plantations, laquelle ne favorise que ces derniers déjà pourvus de beaux vignobles.

Mais M. Gounot a trouvé mieux et a mis aux voix une proposition qui a été adoptée et qui autoriserait la plantation de la vigne intercalairement avec des oliviers ou d'autres arbustes, conformément aux usages locaux et sans limitation d'étendue.

C'est-à-dire, et sans ambages, que la Tunisie entend planter, planter et planter toujours.

Et si la Métropole entend conserver son contingentement, M. Martinier pense qu'on aurait tôt fait de l'anéantir, en proposant en Tunisie le contingentement des vins français (Champagne, Médoc), etc.

Oh ! qu'en termes galants ces choses-là sont dites.

Je n'ai rien inventé, je n'ai fait que résumer ce que j'ai lu dans la *Dépêche Tunisienne*.

Je pourrais ajouter que certains indigènes tunisiens viticulteurs, pour arriver à me convaincre qu'il fallait supprimer le contingentement, n'hésitaient pas à me dire : Français, méfiez-vous, nos sympathies pourraient se retourner et aller à l'Italie, qui nous comble de prévenances.

Mais, répondis-je, comment cette Nation pourrait-elle prendre vos vins quand elle ne sait déjà que faire des siens, dont elle essaie, elle aussi, de nous inonder.

Je laisse à nos diverses Associations viticoles le soin de conclure et aux Parlementaires de nos régions méridionales celui de veiller.

G. Bouzanquet,
Président honoraire de la Société centrale d'Agriculture du Gard.

UNE GRAVE MENACE POUR LES VERGERS FRANÇAIS

Depuis plusieurs mois, grâce au soin apporté à leur présentation, des quantités très importantes de pommes étrangères sont vendues sur les marchés français.

Or, les inspecteurs du service phytopathologique viennent de trouver dans des lots de pommes provenant des Etats-Unis, une forte proportion (80 o/o) de fruits attaqués par un insecte du genre cochenille, appelé « Pou de San José » (Aspidiotus perniciosus). Les producteurs français seront très émus de cette découverte quand ils sauront que cet insecte, qui se multiplie avec une rapidité incroyable (la progéniture d'une seule femelle peut atteindre un million et demi de sujets en un an), est capable de provoquer les plus grands ravages parmi les arbres fruitiers et forestiers, en particulier les pommiers, poiriers et pêchers.

Les dégâts causés par cet insecte entraînent la mort des arbres atteints, et des vergers entiers, en Californie, ont été détruits en peu de temps sous son action. L'ampleur de ces dégâts ne peut être comparée qu'à celle du phylloxera.

Cet insecte n'existant pas en Europe, espérons que les pouvoirs publics sauront prendre d'urgence des mesures de précaution énergiques.

Déjà nos exportations de pommes de terre et de légumes sont sérieusement compromises par suite de la crainte qu'inspire à nos acheteurs étrangers la contagion du doryphora, introduit chez nous par des plants américains importés.

Il serait inadmissible de négliger une pareille leçon.

N.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Concours régional agricole de Toulouse (du mercredi 4 au dimanche 8 mai 1932). — Le Concours régional de Toulouse comprendra une section fort importante de machines agricoles. Les agriculteurs y verront notamment exposés :

a) Machines de culture : charrues de tous modèles, bineuses, herses, pulvériseurs à disques, houes multiples, extirpateurs, semoirs, rouleaux, épandeurs d'engrais, etc...

b) Machines de récolte : faucheuses, moissonneuses-lieuses, faneuses, râteaux divers, arracheurs de pommes de terre.

c) Appareils de lutte contre les maladies cryptogamiques et les mauvaises herbes : pulvérisateurs, poudreuses, etc...

d) Machines à battre pour les céréales et les petites graines, presses à paille et à fourrage, botteleuses, broyeurs divers.

e) Tracteurs de tous modèles pour cultivateurs et maraîchers, moteurs indispensables à la ferme.

f) Pompes, élévateurs d'eau, appareils d'arrosage, etc...

g) Produits d'entretien pour machines agricoles, engrais.

Pour tous renseignements et inscriptions s'adresser au Commissaire du Concours régional agricole, 9, rue Ozenne, Toulouse.

CHEMINS DE FER P.-L.-M.

Billets d'aller et retour de fin de semaine à prix réduits pour les stations de sports d'hiver des Alpes et du Jura délivrés à l'occasion des fêtes de Pâques

Ces billets comportent une réduction de 50 o/o sur deux fois le prix d'un billet simple.

Ils sont valables :

Au départ de Paris et de Marseille, du vendredi 25 mars (midi) au mercredi suivant (midi).

Au départ de Dijon-Ville, Bezançon, Lyon, St-Etienne, Grenoble et Genève, du samedi 26 mars (midi) au mardi suivant (minuit).

Les voyageurs munis de ces billets ont droit à une franchise de bagages de 20 kilos pour le transport exclusif de leur matériel de sport.

***

CHEMINS DE FER D'ALSACE ET DE LORRAINE, EST, ETAT, MIDI NORD, P. O., P.-L.-M.

Transport à prix réduit des automobiles des voyageurs

L'attention du public est appelée sur les tarifs, grâce auxquels les propriétaires de voitures automobiles peuvent, pour un grand nombre de relations, se faire suivre en chemin de fer de leur voiture à des conditions extrêmement avantageuses.

Un propriétaire d'automobile peut se munir d'un billet aller et retour « de voyage avec automobile » valable 90 jours (et même plus longtemps si ce billet est délivré entre le 15 juin et le 7 août), ce qui lui permet de faire transporter par train express sa voiture à prix très réduit : pour une voiture de 10 CV, et un parcours aller et retour total de 1.000 kilomètres, le prix de transport sera de 506 fr. au lieu de 1.173 fr. Ces billets spéciaux peuvent concerner deux personnes de la même famille, un domestique et un chauffeur ; le prix de transport de la voiture est alors plus réduit (dans l'exemple ci-dessus 320 fr pour 2 personnes, 303 fr. 45 pour 3 ou plus).

Les mêmes facilités sont accordées aux titulaires des « billets dits de famille » dans ce cas c'est toujours le prix le plus réduit qui est appliqué (303 fr. 45) dans l'exemple ci-dessus). Lorsque le billet comprend plus de 6 personnes, ces facilités sont accordées pour deux voitures appartenant aux membres de la famille.

Les voitures sont chargées avec leurs réservoirs d'essence non vidés. Elles peuvent être retirées et réexpédiées aux différents points fixés au départ par le voyageur, et cela même les dimanches et jours fériés.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et entrepôts.** — *Du Moniteur Vinicole.* — L'activité des transactions, dans les entrepôts parisiens s'est maintenue, sans heurts, dans l'atmosphère qui la caractérise depuis plusieurs semaines. Sans emballement, on a continué à travailler sur les bases en vigueur la semaine précédente. On a encore offert des vins rouges du Midi de 110 à 140 fr. l'hecto, suivant degré et qualité ; des Algérie entre 140 et 180 fr. et plus, suivant le cas.

La Chambre Syndicale du Commerce en gros des vins et spiritueux de Paris et de la région parisienne a publié vendredi 26 février, sa cote habituelle que nous avons reproduite dans notre dernier numéro et qui a fait ressortir une modération assez sensible de la plupart des cours.

Il n'y a rien à signaler de particulier en ce qui concerne les achats du détail, qui se poursuivent toujours à la même allure ralentie.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle.*

Vins rouges	Cours en 1931	Cours du 29 févr.	Cours du 7 mars
8°.....		Aramon de plaine et	Aramons de plaine et
8 à 9°.....	Aramon 15,00 à 16,50	supérieur 8,75 à 9,25	supérieurs 9,00 à 9,50
9 à 10°.....	Montagne 18 à 19 fr.	Montagne 1er choix	Montagne 1er choix
11°.....	Costières 18 à 19 fr.	9,25 à 9 fr. 75	9,50 à 10 fr. 50
11 à 12°.....	le degré	costières 9,50 à 10,50	Costières 9,50 à 10,50
Rosé, paillet, gris..		le degré	le degré
Blanc Bourret.....			

La Fédération des Caves coopératives du Gard, place Questel, à Nimes, nous communique les ventes effectuées au cours de la semaine du 29 février au 6 mars 1932 :

Cave coopérative de Brignon : du 5 mars, 180 hectos 9°2, vin rouge, à 90 fr. l'hecto, enlèvement rapide.

Cave coopérative de Fons : 5 mars, 100 hectolitres vin rouge 9°2, à 85 fr. l'hecto, retiraison quinzaine ; du 5 mars : vin bloqué, vendu à la distillerie, 350 hectos vin rouge 9°2 à 7 fr. le degré ; retiraison fin mars.

Cave coopérative de Redessan : semaine du 1er au 7 mars, 125 hectos vin rouge 10°, à 98 fr. ; enlèvement immédiat.

Cave coopérative de Saint-Drézéry : 1er mars, 80 hectos vin rouge 9°3 à 90 fr., enlèvement immédiat ; 5 mars : 300 hectos vin rouge 9°3, à 90 fr. retiraison rapide.

Cave coopérative de Saint-Théodorit : 27 février, 363 hectos, vin rouge 8°4 à 85 fr.

Alès. — Cours des vins du marché du 4 mars : vin rouge coteaux, 8,75 à 9 fr. 75 le degré.

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1931	Cours du 1er mars	Cours du 8 mars
8°.....	Vin rouge de 14 à 18,50 le degré	Vins rouges 8 à 10° de 75 à 92 fr. supérieurs, 9 à 11° de 85 à 110 fr.	Vins rouges 8 à 10° de 75 à 92 fr. Supérieurs 9 à 11° de 85 à 110 fr.
9°.....			
10°.....			
11°.....			
Rosé.....			
Blanc de blanc.....			

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vins rouges : 8 degrés. 72 à 84 fr. l'hecto ; 9 degrés, 81 à 94 fr. 50 ; 10 degrés, 90 à 100 fr. 50 ; 11 degrés, 99 à 115 fr. 50.

Alcools : Situation inchangée.

Béziers. — (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1931	Cours du 26 févr.	Cours du 4 mars
8°.....	16,00 à 18 fr. 00 le degré	9,00 à 10 fr. 00 Blancs 9,50 à 10 fr. 00 le degré	9,00 à 10 fr. 00 Blancs 9,50 à 10 fr. 00 le degré
9°.....			
10°.....			
11°.....			
Vins rosés.....			
Vins blancs.....			

Chambre d'Agriculture de Béziers. — Vins rouges de 9,25 à 10 fr. le degré. Vins blancs, 10 fr. le degré.

Pézenas.— Cours des vins du 5 mars 1932 :

Vins rouges, de 9 à 10 degrés, de 9,00 à 10 fr. 00 le degré ; vins rosés, de »,»» à 9 fr. 00 le degré ; vins blancs, de 9 à 10,00 ; clairette 9 à 10,00 le degré.

Saint-Chinian. — Cote du 6 mars 1932 : vins rouges, 9°5 à 12°, 90 à 112 francs.

Olonzac. — **Vins rouges 1931 : 9,00 à 10 fr. 00 le degré, avec appellation d'origine Minervois.**

Carcassonne. — Chambre de Commerce. — Cote officielle des vins du 5 mars 1932 : de 8,75 à 9 fr. 75 le degré.

Narbonne. — *Chambre départementale d'Agriculture de l'Aude.* — Commission des cours : vins rouges de 8 à 10°, de 9,25 à 10 fr. 50 le degré-hectolitre. Observations : situation inchangée.

Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 26 février au 3 mars : Vins du Narbonnais, jusqu'à 9 degrés, de 9 fr. 50 à 10 francs le degré ; titrant plus de 9 degrés, de 9 à 9 fr. 50 le degré.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière : Minervois, de 9 à 12°, de 9 fr. 00 à 10 fr. 00.

Corbières, de 10 à 13°, de 9 fr. 00 à 10 fr. 00 le degré.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1931	Cours du 27 févr.	Cours du 5 mars
8°.....	16,00 à 17 fr. 00 le degré	8,50 à 9 fr. 00 le degré	8 à 12° de 8,75 à 10 fr. le degré
9°.....			
10°.....			
11°.....			
12 à 13°.....			
15°.....			

Chambre d'Agriculture de Perpignan. — Vins, de 9,25 à 10 fr. le degré, selon qualité et conditions de retiraisons.

Bouches-du-Rhone. — **Marseille.** — Cours officiel des vins. — Marché du 2 mars. — Région : rouge, 9,00 à 10 fr. 00 l'hecto-degré; blanc, 9,50 à 10 fr. 00 l'hecto-degré ; rosé, 9,00 à 10 fr. 00 l'hecto-degré.

Gironde. — **Bordeaux**, 26 février (Vins blancs, le tonneau de 900 litres 1930 logé) : 1er grand cru, château Yquem : 40000 ; 1ers crus : »»»»» ; 2es crus : 4000 à 5000 ; Bourgeois, Sauternes et Barsac : 3200 à 4000 ; 1er et 2e crus Ste-Croix-du-Mont : 3000 à 3500 ; Loupiac et similaires : 3000 à 3500 ; Cérons : 3000 à 3500 ; 1o Graves supérieurs : 2800 à 3200 ; Graves : 2300 à 2600 : 1o Côtes de Bordeaux Grande Côte, nu : 2000 à 2500 ; Entre-deux-Mers, Ht-Benauge, Libournais, Blayais, Bourgeais, Cubzadais : 1200 à 1600 francs.

ALGÉRIE. — Alger. — Du 27 février 1932 :

Vin rouge, 1er choix, le degré 8,75 à 9 fr. 00 ; 2e choix, le degré 8 fr. 25 à 8,50; 3e choix, le degré, 7,75 à 7 fr. 00 ; vin blanc, de raisins rouges, le degré, 9,00 à 9 fr. 50; vin de distillerie, 6,25 à 6 fr. 60 le degré, propriété.

Oran. — Du 27 février 1932 :

Vin rouge, suivant qualité, le degré, 7,50 à 8 fr. 00; vin rosé, le degré, 7 à 8,50 ; vin blanc, le degré, 9 à 10

COURS DES PLANTS DE VIGNES

Le Syndicat des viticulteurs-pépiniéristes du Midi nous communique :

Greffes et racinés : Affaires ralenties faute de marchandises. Peu de vendeurs.

Marché des boutures toujours lourd, faisant pressentir un écoulement difficile jusqu'à la fin de la campagne.

La suppression des fraudes, mise en action par le Syndicat, s'exerce sur tous les marchés.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 700 à »»» fr.; eaux-de-vie de marc 52°, 640 à »»» fr. ; marc à 86°, 620 fr., pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Pézenas. — 3/6 vin 86°, 650 à »»» fr ; 3/6 marc, 500 fr. l'hecto ; eau-de-vie de vin de Pézenas, à 52°, 400 francs.

Nimes. — Trois-six bon goût 100 degrés, 715 à 725 fr. ; trois-six marc 100° deg., 640 à 655 fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 635 à 645 fr.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, »»» à »»» ; marc, 590 à 600 francs les 100 degrés.

CÉRÉALES

Paris - *Bourse de Commerce* - 8 mars 1932

	Courant	Avril	3 d'Août
Blé.....	174,50 P.	177,50 P.	143,50 P.
Seigle . . .	....	....	....
Avoine noire	....	....	....
Avoine	109,25-109,50 P.	110-109,75 P.	90 P.

New-York, 26 février.

Blé roux d'hiver nouveau n° 2, disponible (65 fr. 98) les 100 kilos ; dur d'hiver n° 2, disponible (65 fr. 98) ; bigarré Durum n° 2, disponible (incoté).

Maïs. — Disponible pour l'exportation (52 7/8).

Fret de grains pour le Royaume-Uni 18 à 27 ; pour le Continent 3 1/2 à 8.

Alger. — 20 février 1932.

Blé tendre colon. 1er choix, 173 à 172 ; 2e choix, 169 à 170. — Blé tendre marchand, 165 à 166. — Blé dur colon, 1er choix, 157 à 158 ; 2e choix, 161 à 160. — Blé dur marchand, 145 à 146 — Orge colon, 75 à 74. — Orge marchande, 66 à 67 — Orge Maroc logée, 63 à 62. — Avoine, 90 à 91. — Fèves, féverolles, 84 à 85 fr. — Foin laitier, 50 à 55. — Foin administratif, 38 à 40. — Paille, 25 à 26.

COURS DES ENGRAIS AZOTÉS

	Janvier	Février	Mars
	—	—	—
Sulfate d'ammoniaque, 20,40 o/o azote ammoniacal.	100	101	102.50
Nitrate de chaux 13 o/o d'azote nitrique	85	86	87
Nitrate de chaux 15,5 o/o azote nitrique	99	100	101
Ammonitre granulé 15,5 o/o d'azote 1/2 ammoniacal, 1/2 nitrique	87	88	89
Nitropotasse 16,5 azote, 1/2 ammoniacal, 1/2 nitrique, 25 o/o de potasse	131.50	132.50	133.50
Potazote 12,5 o/o azote ammoniacal, 25 o/o de potasse.	99.75	100.25	—
Cianamide en grains 20 o/o azote ammoniacal	101	102	—
Cianamide en poudre huilée 18 o/o azote ammoniacal	88	89	—
Nitrate de soude synthétique, 15,5 o/o d'azote nitrique	99.75	100.75	101.75

Les 100 kilogr., par wagon, 10 tonnes, gare grands réseaux Hérault, sauf pour la ianamide (départ Marignac) et pour le nitrate de soude synthétique (départ Sète).

COURS DU NITRATE DE SOUDE DU CHILI

LIVRAISON	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai et Juin
Nantes La Pallice Bordeaux	»	»	»	»	98,50	99,50	100,50	101 »	101,50
Port-Vendres Sète Saint-Louis-du-Rhône Marseille	»	»	»	»	99,75	100,75	101,75	102,25	102,75
Strasbourg	»	»	»	»	99,50	100,50	101,50	102 »	102,50

Ces prix s'entendent aux cents kilos brut pour net, par 10 tonnes minimum, marchandise livrée en sacs d'origine non réglés, sur wagon départ dans tous les ports français mentionnés ci-dessus, fonds à nous transmettre accompagnés des instructions d'expédition; toutes autres conditions habituelles.

DIVERS

Sète. — **Produits chimiques : sulfate potasse 48/52, 116 à 122 fr. ; chlorure potassium 48/52 ; 84 à 89 fr. ; sylvinite riche 20/22, 29 à 34,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 210 à 220 fr. ; sulfate cuivre neige, 215 à 225 fr. ; superphosphate minéral 14, 29 à 35 fr. ; sulfate de fer, 32,00 à 36,00 logé gare de Sète.**

Montpellier. — Imprimerie Charles Déahn

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 28 Février au samedi 5 Mars 1932

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1932		1931		1932	1931
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
Angers						
Dimanche...	5.2	—2.4	9.3	—0.3	«	trac.
Lundi.....	6.7	—2 6	9.0	0.3	»	«
Mardi.....	7 8	4.8	9.4	2.1	«	»
Mercredi...	7 9	3.3	10.2	0.6	1.0	«
Jeudi.....	7 0	3.9	10 3	7 0	0.4	0.2
Vendredi...	6.3	—2 0	11.8	7.1	«	0 8
Samedi.....	6.3	—2.8	9.5	9.0	trac.	4.3
Total....					28.7	76.7
Angoulême						
Dimanche..	6.2	—2.5	9.0	—4.1	»	0.7
Lundi.....	6.0	—5 0	9.3	—3.9	«	«
Mardi.....	7 6	1.8	8.1	0.7	trac.	»
Mercredi...	5.5	3.7	9.4	—2.2	0 5	«
Jeudi.....	7.8	2 1	9.9	—0 8	«	trac.
Vendredi...	8.0	—2.9	10.9	6 2	«	2.7
Samedi.....	6.1	—4.1	11.9	6.2	«	31.6
Total....					48.5	207.7
Clermont-Ferrand						
Dimanche..	4.6	—4.1	6.4	—0.4	«	1.2
Lundi.....	3.2	—12.7	7 0	—5.6	«	1.0
Mardi.....	4.1	—0.8	4.8	0.1	1.0	«
Mercredi...	6 0	1 4	9.5	—3 9	0.6	3.1
Jeudi.....	4.8	6.8	12.2	1.3	trac.	1.4
Vendredi...	4.7	—3.9	11 3	5.8	»	«
Samedi.....	1.6	—10.2	13.0	0.7	0.5	3.1
Total. ..					36.0	79.9
Bordeaux						
Dimanche..	7.5	—1.6	9.7	—2.3	«	«
Lundi.....	6.8	—5.6	11.1	—4.4	«	«
Mardi.....	7.8	1.4	10.1	3.5	trac.	trac.
Mercredi...	8.1	3.0	11.5	—3.4	«	«
Jeudi.....	9.7	—1.4	12.8	—2.8	«	«
Vendredi...	7.9	—2.8	10.4	2.8	«	0.1
Samedi.....	6.9	—4.7	12.6	9.5	«	24.2
Total....					68.4	262.2
Toulouse						
Dimanche..	7.0	—4.9	8.4	6.0	»	2.7
Lundi.....	6.6	—3.7	8.2	—1.3	«	»
Mardi.....	7.0	—4.9	8.7	3.3	«	1.5
Mercredi...	6.1	3.3	7.4	1.1	»	»
Jeudi.....	9.3	1.4	11.2	—0.4	«	»
Vendredi...	9.6	—3 1	10.1	1.1	»	«
Samedi	7.6	—4.2	13.6	4.7	»	1.9
Total....					31.7	178.2
Perpignan						
Dimanche,..	8.7	1 6	11.4	6.0	»	trac
Lundi.....	11.3	—1.0	11.3	4 5	»	»
Mardi.....	11 7	1.4	10.4	4.6	«	0.4
Mercredi...	9.2	6.1	12.8	5.7	«	»
Jeudi.....	11.7	4.9	17 3	7.6	«	»
Vendredi...	13.2	0.8	17.7	8.8	«	»
Samedi.....	11.6	4.3	20.5	5.3	»	0.2
Total....					41.9	37.3

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1932		1931		1932	1931
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
Mourmelon						
Dimanche...	4.8	—6.2	8.0	—1.1	«	0.5
Lundi.....	5.4	—2.3	7.2	—2 8	0.2	»
Mardi.....	6.6	3.2	4.5	0.5	0.6	1 5
Mercredi...	6·4	3.1	6.9	—1.7	1.4	1.1
Jeudi.....	5 8	—1.0	11.0	5 4	trac.	3 5
Vendredi...	5.8	—3.6	9.0	4.0	«	5.0
Samedi.....	5 6	—4.4	10.0	4.9	»	13.8
Total....					32.1	171.2
Dijon						
Dimanche..	3.3	—4.9	6.0	—0.2	»	1.4
Lundi.....	3 7	—4.0	5.5	—1.8	»	trac.
Mardi.....	5.1	1.2	6.3	0·0	trac.	0.8
Mercredi...	7 9	2.1	6.3	—1.7	0.1	»
Jeudi.....	6.3	0.4	8.2	2.9	«	0 8
Vendredi...	4.9	—4.5	10 4	6.0	«	1.0
Samedi.....	2.2	—3.5	9.0	6.4	trac.	»
Total....					100.6	152 9
Lyon						
Dimanche..	4.4	—3.5	5.5	1.4	»	1.0
Lundi.....	5.3	—5.9	3.8	—1.3	«	»
Mardi.....	5.1	—1.8	6.8	—0.8	trac.	«
Mercredi...	7.1	—0.8	7.8	—2.4	trac.	»
Jeudi.....	8.8	—1.3	8.5	0.7	«	«
Vendredi...	5 2	—4 3	10.2	5.1	»	3.3
Samedi.....	4.5	—4.3	10.8	6.8	»	2.5
Total. ..					40.2	107.2
Marseille						
Dimanche..	9.5	—4.6	7.9	5 2	»	«
Lundi.....	8.4	—6.8	9.0	2.0	«	«
Mardi.....	5.8	—3.6	13.9	3.2	«	»
Mercredi...	10.5	—4.2	16.2	—3.4	»	»
Jeudi.....	10.4	—4.6	15.2	—2 6	»	»
Vendredi...	11.0	—4.5	16.4	6.4	»	»
Samedi.....	6.0	—0.8	16.4	2.0	trac.	1.5
Total....					92 8	28.6
Montpellier						
Dimanche..	8.0	—0.5	9.5	3.2	»	0.2
Lundi.....	9 2	0.1	11.0	1.9	10.2	10.4
Mardi.....	7.1	2 9	9.0	0 9	1.2	0.2
Mercredi...	11.0	4.5	14.2	1 9	5.6	trac.
Jeudi.....	11.3	6.2	20.2	7.9	trac.	7.4
Vendredi...	15.0	6 1	11.5	9 5	trac.	6.8
Samedi	10.2	5 0	11.3	8.9	trac.	13.7
Total....					116.3	87.2
Alger						
Dimanche,..	9.7	5 1	15.7	9.4	30.2	»
Lundi.....	13.5	0 6	15.6	7.0	»	0.3
Mardi.....	10 0	7.1	15.1	5.0	20 3	0.2
Mercredi...	11 4	5 2	12 4	2 9	1.1	3.7
Jeudi.....	15 2	0 1	14.3	4.1	2.5	1 5
Vendredi...	14 8	2.1	15.7	2.6	»	«
Samedi.....	13.2	2.8	17.6	4.9	3.4	«
Total....					223.6	255.5

Observations. — Hiver.

Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.